

ICON DISPLAY CONTROL DEVICE, COMMAND INPUT SUPPORT, CONTROL AND RECORDING MEDIUM STORING COMPUTER PROGRAM

Patent Number: JP9192353
Publication date: 1997-07-29
Inventor(s): FUKUHARA KENICHI;; TARAO MASAYUKI;; IGARASHI KOJI;; SUZUKI MASAOKI
Applicant(s): KONAMI CO LTD
Requested Patent: ☐ JP9192353
Application Number: JP19960270367 19961011
Priority Number(s):
IPC Classification: A63F9/22; G06F3/14; G09G5/00; G09G5/00; G09G5/08; G09G5/36
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To facilitate the input of a command by an icon by displaying a group of icons on a display screen and displaying an enlarged icon belonging to an assigned icon area in the group of icon when such an area is assigned, in a device for issuing a command by selecting between the eye computers.

SOLUTION: A display screen for a weekday for assigning the behavior of a play character on the weekday and a status display screen for displaying a status in which the play character communicates with another character, are set as display screens. The display screen for the weekday has a status display part 21, an image display part 22 and a conversation display part 23. In addition, a desired icon is selected from among the icon group 24 by transferring a cursor 25 by operation of a controller, and only the icon assigned by the cursor 25 is displayed in the enlarged form, so that the checking of the eye computer is facilitated to enter a command.

Data supplied from the **esp@cenet** database - I2

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-192353

(43) 公開日 平成9年(1997)7月29日

(51) Int.Cl. ⁹	識別記号	片内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 3 F 9/22			A 6 3 F 9/22	F
G 0 6 F 3/14	3 7 0		G 0 6 F 3/14	3 7 0 A
G 0 9 G 5/00	5 1 0	9377-5H	G 0 9 G 5/00	5 1 0 A
	5 3 0	9377-5H		5 3 0 Z
	5/08	9377-5H	5/08	Z

審査請求 有 請求項の数10 O L (全 20 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平8-270367

(22) 出願日 平成8年(1996)10月11日

(31) 優先権主張番号 特願平7-264563

(32) 優先日 平7(1995)10月12日

(33) 優先権主張国 日本 (J P)

(71) 出願人 000105637

コナミ株式会社

兵庫県神戸市中央区港島中町7丁目3番地の2

(72) 発明者 福原 健一

兵庫県神戸市中央区港島中町7丁目3番地の2 コナミ株式会社内

(72) 発明者 多羅尾 雅之

兵庫県神戸市中央区港島中町7丁目3番地の2 コナミ株式会社内

(74) 代理人 弁理士 遠山 勉 (外2名)

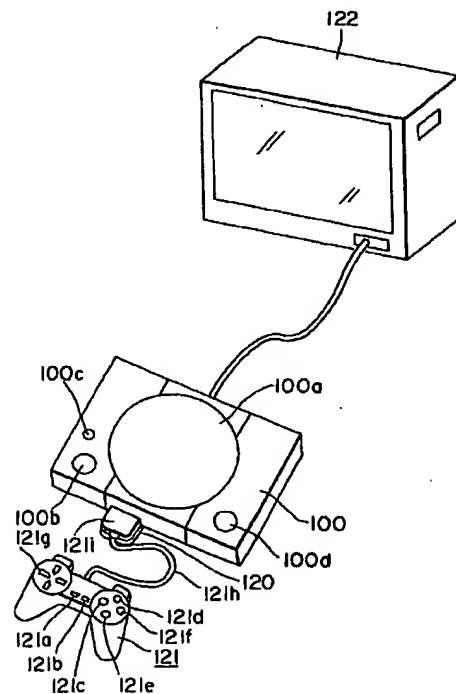
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 アイコン表示制御装置、コマンドの入力支援方法、制御方法およびコンピュータプログラムが格納された記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 R P G型のビデオゲームにおけるコマンド入力を効率的に行うとともにゲーム進行において恋愛対象キャラクタの言動をプレーヤが感情移入しやすくゲームへの興味を飽きさせないようにする。

【解決手段】 プレーキャラクタへの複数の入力コマンドを意味するアイコン群を表示装置の表示画面上に表示し、コントローラによって表示画面上を移動可能なカーソルがアイコン群のいずれのアイコンの領域を指示しているか検出し、検出された領域が属するアイコンを拡大表示してプレーヤに対してアイコンでのコマンド入力ができるよう制御する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 画面上に表示されたアイコンを選択、決定することにより、当該アイコンに割り当てられているコマンドをコンピュータに与えるようになされたコンピュータシステムにおいて用いられるコマンドの入力支援方法であって、

夫々コマンドの割り当てられた複数のアイコン群を表示装置の表示画面上に表示し、

コントローラによって表示画面上を移動可能なカーソルがアイコン群のいずれのアイコンの領域を指示しているか検出し、

検出された領域が属するアイコンを拡大表示してプレーヤに対してアイコンでのコマンド入力しやすいようになるよう制御するコマンドの入力支援方法。

【請求項2】 前記で検出された領域が属するアイコンを拡大した後一定時間経過後に縮小する請求項1記載のコマンドの入力支援方法。

【請求項3】 プレーヤが入力したコマンドによってプレーヤの行動を決定し、プレーヤの行動に対応して少なくとも1の相手キャラクターの言動および画像が変化するビデオゲームにおいて用いられる請求項1記載のコマンドの入力支援方法。

【請求項4】 少なくともコマンド入力のためのアイコン群とカーソルとを表示する表示手段と、前記カーソルを表示手段上で移動させてアイコン群の中から特定のアイコンを指示することでアイコンが意味するコマンドを入力するコントローラと、表示手段上でのカーソルの位置を検出する検出手段と、アイコン群の中でカーソルが指示しているアイコンを拡大表示する表示制御手段とからなるアイコン表示制御装置。

【請求項5】 プレーヤが入力したコマンドによってプレーヤの行動を決定し、プレーヤの行動に対応して少なくとも1の相手キャラクターの言動および画像が変化するビデオゲームにおいて用いられる請求項4記載のアイコン表示制御装置。

【請求項6】 夫々コマンドの割り当てられた複数のアイコン群を表示装置の表示画面上に表示し、コントローラによって表示画面上を移動可能なカーソルがアイコン群のいずれのアイコンの領域を指示しているか検出し、

検出された領域が属するアイコンの大きさを可変して表示するコンピュータプログラムが格納された記録媒体。

【請求項7】 プレーヤが入力したコマンドによってプレーヤの行動を決定し、プレーヤの行動に対応して少なくとも1の相手キャラクターの言動および画像が変化するビデオゲームである請求項6記載のコンピュータプログラムが格納された記録媒体。

【請求項8】 プレーヤが入力したコマンドによってプレーヤの行動を決定し、プレーヤの行動

動に対応して少なくとも1の相手キャラクターの言動および画像が変化するビデオゲームにおいて、

相手キャラクターに設定された特性とそれに対してプレーヤが選択した行動または言動に対応して相手キャラクターのプレーヤに対する感情を高めていく際に、前記特性として恋愛指数と友好指数とで決定される複数の領域をメモリ上に定義し、この領域のいずれに属するかによって相手キャラクターのプレーヤに対する言動を決定するビデオゲームの制御方法。

【請求項9】 前記言動は予め入力されたプレーヤの行動に対する呼び名である請求項8記載のビデオゲームの制御方法。

【請求項10】 前記言動はあらかじめ設定された複数の相手キャラクター毎かつ状況毎に変化する請求項8または9記載のビデオゲームの制御方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明が属する技術分野】本発明は、プレーヤが、コントローラを操作して、自分に割り当てられたキャラクターのビデオ画面上での行動等を指示することにより、ビデオ画面上で日常生活の疑似体験を行う形式のロール・プレイング・ゲーム(RPG)、そのビデオゲームのプログラムを格納した媒体および装置に関する。

【0002】

【従来の技術】ロール・プレイング・ゲームはプレーヤが、コントローラを操作して、自分に割り当てられたキャラクター(以下プレーヤキャラクターと称する)の、ビデオ画面上での行動等を指示することにより、ビデオ画面上のプレーヤキャラクターに戦い等を体験させて成長させ、これをプレーヤ自身の疑似体験として楽しむ形式のゲームである。例えば、コントローラの操作により、プレーヤキャラクターを、ビデオ画面上に表示された中世風の山野や町や洞窟内を歩き回らせながら敵キャラクターと戦わせる形式のものが知られている。以下、上記形式のものを、戦闘型ロール・プレイング・ゲームと称する。

【0003】また、最近では、ビデオ画面上に形成されたゲーム空間上の社会や学生生活等の日常生活場面で、プレーヤキャラクターを育てたり、プレーヤキャラクターに疑似的な恋愛を体験させ、これをプレーヤ自身の疑似体験として楽しむ形式のものも増えてきている。以下、上記形式のものを、恋愛シミュレーション型ロール・プレイング・ゲームと称する。

【0004】このような、ロール・プレイング・ゲームでは、プレーヤの行動を決定するために、プレーヤは、コントローラのスイッチ類の操作により多彩なコマンドを、ゲーム機に対して入力することになる。コマンドの入力は、パーソナル・コンピュータのように、コマンドの内容を示す文字データを入力することによって行うことが望ましい。しかしながら、一般的に家庭用のゲーム機で表示できるビデオ画面での解像度は、パー

ソナル・コンピュータのそれと比べて低いので、表示文字数が制限される。よって、特に家庭用のゲーム機においては、コマンドに対応したアイコンをコントローラの操作により指定することによって、コマンドをゲーム機に対して入力する形式が採用されている。

【0005】しかしながら、このような形式では、画面上に多数のアイコンが表示され、これによってゲームの進行画面の一部が隠れてしまうので、ゲームの面白さを半減させてしまう可能性がある。この対策として、アイコン群を小さく表示することが考えられるが、アイコンを小さく表示すると、アイコン群の中から希望するアイコンを選択する際の選択性が悪くなるという問題が生じる。

【0006】特に、恋愛シミュレーション型ロール・プレイング・ゲームでは、恋愛対象キャラクターが、プレーキャラクターに対する気持ちが高まるようにゲームを進行させていくことが一般的である。この恋愛シミュレーション型ロール・プレイング・ゲームでは、戦闘型ロール・プレイング・ゲームとは異なり、プレーヤは、プレーキャラクターを通じて、自分自身がゲーム空間上でのプレーキャラクターの相手となる恋愛対象キャラクターへの思い入れが強くなる。つまり、プレーヤは、恋愛対象キャラクターのプレーキャラクターに対する態度が、あたかも自分自身に対する恋愛対象キャラクターの態度であるかのように一喜一憂し、恋愛対象キャラクターの言動が様々に変化することで更にゲームに没頭していくのである。よって、プレーヤがよりゲームに没頭するためには、ストーリー性等のゲームの内容その他の他、上記アイコンを用いたコマンドの入力等のようなインターフェースの向上も必須要件となる。

【0007】本発明はこのような点を考慮してなされたものであり、ロール・プレイング・ゲームにおけるコマンド入力が効率的に行え、プレーヤがよりゲームに没頭することのできる技術を提供することにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明の第1の手段は、画面上に表示されたアイコンを選択、決定することにより、当該アイコンに割り当てられているコマンドをコンピュータに与えるようになされたコンピュータシステムにおいて用いられるコマンドの入力支援方法であって、複数の入力コマンドを意味するアイコン群を表示装置の表示画面上に表示し、コントローラによって表示画面上を移動可能なカーソルがアイコン群のいずれのアイコンの領域を指示しているか検出し、検出された領域が属するアイコンの大きさを拡大表示してプレーヤに対してアイコンでのコマンド入力がしやすくなるよう制御するコマンドの入力支援方法である。

【0009】例えば、ビデオゲームにおけるアイコン表示に際してカーソルで指示されたアイコンのみを一時的に拡大表示することによりプレーヤは当該アイコンの確

認が容易となり、コマンドの入力を効率的に行える。

【0010】第2の手段として、前記で検出された領域が属するアイコンを拡大した後一定時間経過後に縮小するようにした。アイコンが一旦拡大表示された後、元の大きさに縮小表示されることにより引き続きカーソルで隣接するアイコンを指示する際に拡大されたアイコンが邪魔になることはない。

【0011】第3の手段として、コマンド入力のためのアイコン群とカーソルとを表示する表示手段と、前記カーソルを表示手段上で移動させてアイコン群の中から特定のアイコンを指示することでアイコンが意味するコマンドを入力するコントローラと、表示手段上でのカーソルの位置を検出する検出手段と、アイコン群の中でカーソルが指示しているアイコンを拡大表示する表示制御手段とからなるビデオゲーム装置とした。表示手段としてのビデオ装置に接続され、ゲームカートリッジやCD-ROM等のゲーム媒体を装着したビデオゲーム装置においてもアイコン表示に際してカーソルで指示されたアイコンのみを一時的に拡大表示することによりプレーヤは当該アイコンの確認が容易となり、コマンドの入力を効率的に行える。

【0012】第4の手段として、複数の入力コマンドを意味するアイコン群を表示装置の表示画面上に表示し、コントローラによって表示画面上を移動可能なカーソルがアイコン群のいずれのアイコンの領域を指示しているか検出し、検出された領域が属するアイコンを拡大表示するコンピュータプログラムが格納された記録媒体とした。

【0013】そして、上記各手段において、プレーヤが入力したコマンドによってプレーキャラクターの行動を決定し、プレーキャラクターの行動に対応して少なくとも1の相手キャラクターの言動および画像が変化するビデオゲームを前提とする場合とした。

【0014】ここで記録媒体とはROMあるいはRAMを記録媒体としたゲームカートリッジ、光磁気方式で記録されたCD-ROM等を意味する。これらの媒体上に表示の制御を行うプログラムを格納することでゲームをプレーする際に、カーソルで指示されたアイコンのみを一時的に拡大表示することによりプレーヤは当該アイコンの確認が容易となり、コマンドの入力を効率的に行うことができる。

【0015】第5の手段として、プレーヤが入力したコマンドによってプレーキャラクターの行動を決定し、プレーキャラクターの行動に対応して少なくとも1の相手キャラクターの言動および画像が変化するビデオゲームにおいて、相手キャラクターに設定された特性とそれに対してプレーヤが選択した行動または言動に対応して相手キャラクターのプレーキャラクターに対する感情を高めていく際に、前記特性として恋愛指数と友好指数とで決定される複数の領域をメモリ上に定義し、この領域のいずれに属

するかによって相手キャラクタのプレーヤに対する言動を決定するビデオゲームの制御方法とした。

【0016】すなわち、ゲームの進行にともなって相手キャラクタとプレーキャラクタとの関係も変化してくるが、この変化に対応して相手キャラクタの言動も変化させることによりゲームを進めていく上で興味の尽きることがなくなり、ゲームの面白さを倍増させることができる。

【0017】ここで、前記の言動とは第6の手段、すなわち、前記言動は予め入力されたプレーキャラクタに対する呼び名とすることができる。呼び名とはゲーム開始に先だって入力した名字、名前、愛称（ニックネーム）であり、前述の恋愛指数と友好指数の均衡を保ちながら感情特性を高めていくことで相手キャラクタはプレーキャラクタ（すなわちプレーヤ）を愛称（ニックネーム）で呼ぶようになる。これが不均衡となり、恋愛指数のみ高くなると相手キャラクタはあたかも緊張してプレーキャラクタの名前を呼ばなくなったり、あるいは名字に敬称を付加して堅苦しく呼ぶようになってしまい、逆に友好指数のみ高くなると相手キャラクタはプレーキャラクタに対して異性を意識せずに名前を呼び捨てにするようになる。相手キャラクタがプレーキャラクタをどのように呼ぶかは恋愛指数と友好指数によって分割された二次元領域のいずれに該当するかで決定され、これらはたとえばメモリ上に設けられたテーブルで管理される。

【0018】

【発明の実施の形態】以下、図面に基づいて、本発明の実施の形態を説明する。

【0019】

【実施の形態1】図1はビデオゲームシステムの全体構成を示している。この図1に示されるように、本システムは、ゲーム媒体としてのCD-ROM123（図4参照）を装着するゲーム機本体100、このゲーム機本体100が接続される表示手段としてのテレビジョンモニタ122、及びコントローラ121とで構成される。CD-ROM123は、CD-ROM収容蓋100aが開けられた状態で装着され、CD-ROM収容蓋100aが閉じた状態で読み取り可能となる。本システムは、CD-ROM123に記録されているビデオゲームプログラムデータが、ゲーム機本体100内のメモリにゲームの進行状況等に応じて随時ロードされることにより、ビデオゲーム機として使用可能となる。

【0020】ゲーム機本体100には、電源供給のオン／オフを切り換える電源スイッチ100b、システムをリセットするリセットスイッチ100c及びCD-ROM収容蓋100aを開閉するための開閉スイッチ100dが設けられている。

【0021】コントローラ121は、操作情報をゲーム機本体100に伝達するためのケーブル121hと、コントローラ121とゲーム機本体100とを電気的に接

続するためのコネクタ121iとを有する。尚、コントローラ121のスイッチ類については、図2を参照して後に詳述する。

【0022】図2は、図1に示したビデオゲームシステムのより具体的な例を示すブロック図である。このビデオゲームシステムは、CPU101と、このCPU101に直結されたグラフィックスデータ生成プロセッサ103と、CPU101に対してアドレス、データ及びコントロールバスからなるバス102を介して相互に接続されたインタフェース回路104、メインメモリ105、ROM106、伸張回路107、パラレルポート108、シリアルポート109、描画処理プロセッサ110、音声処理プロセッサ112、デコーダ114、並びにインタフェース回路119と、描画処理プロセッサ110に接続されたバッファ111と、音声処理プロセッサ112に接続されたバッファ113及び増幅回路117と、この増幅回路117に接続されたスピーカ118と、デコーダ114に接続されたバッファ115及びCD-ROMドライバ116と、インタフェース回路119に接続された外部メモリ120とから構成される。この外部メモリ120は、図1に示されるように、ゲーム機本体100に対して着脱可能となっており、コントローラ121のコネクタ121iと同じ形状に設計されている。

【0023】上記コントローラ121は、インタフェース回路119に接続されている。また、上記テレビジョンモニタ122は、描画処理プロセッサ110に接続されている。

【0024】グラフィックスデータ生成プロセッサ103は、CPU101のいわばコプロセッサとしての役割を果たす。即ち、このグラフィックスデータ生成回路103は、座標交換や光源計算、例えば固定小数点形式の行列やベクトルの演算を、並列処理により行う。このグラフィックスデータ生成回路103が実行する主な処理は、CPU101から供給される画像データの2次元若しくは3次元面内における各頂点の座標データ、移動量データ及び回転量データに基づいて処理対象画像の表示エリア上におけるアドレスを求める共に、当該アドレスデータを再びCPU101に返す処理や、仮想的に設定された光源からの距離及び角度に応じての画像の輝度を計算する処理等である。

【0025】インターフェース回路104は、周辺デバイス、例えばマウスやトラックボール等のポインティングデバイス等のインターフェイス用の回路である。ROM106は、ゲーム機本体100のオペレーションシステムとしてのプログラムデータを記憶している。メインメモリ105は、CD-ROM123からのゲームプログラムがロードされるメモリである。このメインメモリ105から適宜プログラム及びデータがCPU101にページングされて、CPU101によって処理される。

【0026】伸張回路107は、MPEG(Moving Picture Engineering Group)やJPEG(Joint Picture Engineering Group)に準拠したイントラ符号化により圧縮された圧縮画像に対し、伸張処理を施す。伸張処理は、デコード処理(VLC: Variable Length Codeによりエンコードされたデータのデコード)、逆量子化処理、IDCT(Inverse Discrete Cosine Transform)処理、イントラ画像の復元処理、等である。

【0027】描画処理プロセッサ110は、CPU101が発行する描画命令に基づいて、バッファ111に対する描画処理を行い、バッファ111内に描写された画像をテレビジョンモニタ122に対して出力する。バッファ111は、表示エリアと非表示エリアとからなる。表示エリアは、テレビジョンモニタ122の表示面上に表示されるデータの展開エリアである。非表示エリアは、テキストチャデータやカラーパレットデータ等の記憶エリアである。ここで、テキストチャデータは、2次元の画像データである。カラーパレットデータは、テキストチャデータ等の色を指定するためのデータである。CPU101が発行する描画命令とは、例えば、ラインを描画するための描画命令、ポリゴンを用いて立体的な画像を描画するための描画命令、通常の2次元画像を描画するための描画命令、等である。

【0028】音声処理プロセッサ113は、CD-ROM123から読み出されたADPCMデータを、バッファ114に記憶し、このバッファ114に記憶されたADPCMデータを例えば44.1 KHZの周波数のクロックで読み出し、読み出したADPCMデータに対して、ピッチの変更、ノイズの付加、エンベロープの設定、レベルの設定、リバーブの付加等の処理を施す。CD-ROM123から読み出される音声データがPCMデータの場合においては、このPCMデータは、音声処理プロセッサ113により、ADPCMデータへ変換される。また、音声処理プロセッサ113により処理されたADPCMデータは、音声としてスピーカ116から出力される。

【0029】CD-ROMドライバ116は、CD-ROM123からプログラムデータ、マップ情報等のデータ及び音声データを読み出して、読み出したデータを、デコーダ114へ供給する。

【0030】デコーダ114は、CD-ROMドライバ116からの再生データに対して、ECC(Error Correction Code)によるエラー訂正処理を施し、エラー訂正処理が施されたデータを、メインメモリ105若しくは音声処理プロセッサ113に供給する。

【0031】外部メモリ120は、カード型のメモリであり、ゲーム中断時の状態を保持するために、ゲーム中断時における各種パラメータを記憶する。コントローラ121は、左キー、右キー、上キー及び下キーを一体化してなる十字ボタン121gと、左ボタン121Lと、

右ボタン121Rと、スタートボタン121aと、セレクトボタン121bと、第1～第4ボタン121c～fとを、備えている。十字ボタン121gは、ゲームプレーヤがCPU101に対して上下左右を示すコマンドを与えるためのキーである。スタートボタン121aは、ゲームプレーヤが、CD-ROM123からロードされるゲームプログラムの開始をCPU101に指示するためのキーである。セレクトボタン121bは、ゲームプレーヤが、メインメモリ105上にロードされているゲームプログラムに関する各種選択を、CPU101に指示するためのキーである。

【0032】テレビジョンモニタ122は通常のテレビ受像器でよく、ビデオ・音声ピン入力端子またはRF端子を通じてゲーム機本体100より画像データと音声データとを受信して表示・出力可能となっている。

【0033】ここで、上記ビデオゲームシステムでプレイされるゲームとして、恋愛シミュレーション型ロール・プレイング・ゲームを例にあげ、以下このゲームの内容について図3～図10を参照して説明する。

【0034】恋愛シミュレーション型ロール・プレイング・ゲームは、プレーヤが、コントローラ121を介してゲーム機本体100に対してコマンドを入力してテレビジョンモニタ122上に形成されたゲーム空間上のプレーキャラクタの行動を決定してゆき、プレーキャラクタがゲーム空間上で経験する3年間の高校生活を通じて複数の異性の相手キャラクタと関わり合いながら、卒業式の日に何れかの相手キャラクタから愛を告白されることを目標に、ゲームを進行していく形式のゲームである。そして、このゲームでは、ゲーム空間上に設定される月曜日～金曜日までの平日が、プレーキャラクタが学習や運動を通じて各状態値を高める期間とされ、日曜日が、相手キャラクタとのデートの日とされる。相手キャラクタのプレーキャラクタに対する恋愛感情の大きさの度合いは、上記学習や運動を通じて高い値となる各状態値と、相手キャラクタとのデートとに基いて可変される。

【0035】先ず、表示画面について説明する。表示画面として、平日におけるプレーキャラクタの行動を指定するための平日表示画面と、プレーキャラクタが相手キャラクタとコミュニケーションをとっている状態等を表示するための状態表示画面とが用意されている。

【0036】図3は、平日におけるプレーキャラクタの行動を指定するための平日表示画面の一例を示す説明図である。尚、プレーキャラクタが相手キャラクタとコミュニケーションをとっている状態等を表示するための状態表示画面については、図14を参照して、後に詳述する。

【0037】図3に示されるように、平日表示画面は、最上部の状態表示部21、中間部の画像表示部22、最下部の会話表示部23とで構成される。状態表示部21

は、プレーキャラクタの状態である、「体調」、「芸術」、「容姿」、「文系」、「運動」、「根性」、「理系」、「雑学」、「ストレス」の各状態を示す状態値が数値で示される表示領域である。この例では、「体調」が“071”、「芸術」が“031”、「容姿」が“075”、「文系」が“089”、「運動」が“161”、「根性」が“093”、「理系」が“075”、「雑学」が“090”、「ストレス」が“017”となっている。

【0038】画像表示部22は、現在の状態に関連する行動エリアの背景画像、他のキャラクタやプレーキャラクタ27の表示領域であり、静止画及び動画を表示するための領域である。また、この画像表示部22の右端には、ゲーム空間上で設定されている年月日を表示するための日付表示部26が表示される。この例では、「96年9月18日(水)」となっている。更に、この画像表示部23の左端には、アイコン群24が表示される。また、この図3に示されるように、手の形状の画像がカーソル25として用いられる。このカーソル25は、コントローラ121の十字ボタン121gの操作により、平日表示画面内の移動が可能となっており、アイコン群24の内から所望のアイコンを選択したり、他のキャラクタを選択したりするために用いられる。選択したアイコンの示すコマンドをゲーム機本体100に実行させたり、選択した他のキャラクタとの会話をゲーム機本体100に実行させるためには、プレーヤが、コントローラ121の所定の決定スイッチを押圧する必要がある。以下、この動作を「クリック」と称する。この例では、アイコン群24の内、鉄アレイの形状のアイコン28が選択されている様子が示されている。

【0039】上記状態表示部21に表示されている各カテゴリ別の状態値は、アイコン群24の各アイコンをクリックしたときに、その値が可変される。「ストレス」の状態値のみその値が低い方が好ましく、これ以外の状態値はその値が高い方が好ましい。例えば、上記鉄アレイの形状のアイコン25は、状態表示エリア21の「運動」の状態値を可変するためのアイコンである。このアイコン25がプレーヤによってクリックされると、ゲーム機本体100は、テレビジョンモニタ122の画像表示部22の表示領域上に、プレーキャラクタ27が運動をしている様子を示す動画を表示し、更に、上記「運動」の状態値を増加する。

【0040】尚、図3においては、「運動」の状態値を高くするための鉄アレイの形状のアイコン25しか示していないが、アイコン群24には、「ストレス」の状態値を低くするための休息アイコン、相手キャラクタをデートに誘ったり相手キャラクタの情報を得たりするための電話アイコン、約束の成立した相手キャラクタとデートをするためのデートアイコン、「文系」の状態値を高くするための文系学習アイコン、「理系」の状態値を高

くするための理系学習アイコン、「芸術」の状態値を高くするための芸術アイコン、「容姿」の状態値を高くするためのお洒落アイコン等が用意されている。

【0041】以上の説明から分かるように、このゲームは、前述のように3年間の高校生活を通じてプレーキャラクタ27と相手キャラクタとの恋愛を成立させることを目標として進められるものであり、月曜日～土曜日の間の平日に学習や運動を通じて各状態値を高め、日曜日に相手キャラクタとデートすることにより相手キャラクタのプレーキャラクタ27に対する恋愛感情を育てていくようになっている。

【0042】次に、図4及び図5を参照して、このビデオゲームのゲーム進行の全体の処理について説明する。図4及び図5は、ゲーム進行の全体的な流れを説明するためのフローチャートである。

【0043】ゲーム機本体100に電源が投入されると、先ずステップ1001に示す初期設定ルーチンにおいて、CPU101が、コントローラ121を介して入力される情報に基いた初期設定を行う。この初期設定の1つに、プレーヤがコントローラ121を用いて操作するプレーキャラクタの名前の登録等がある。この初期設定ルーチンの内容については、図6を参照して後に詳述する。

【0044】ステップ1002においては、CPU101が、ゲームが開始されてから、CPU101の機能であるところの日数カウンタによってダウンカウントされた日数値が、卒業式の日に対応する日数値“0”となったか否かを判断し、「YES」と判断したときにはステップ1101に移行し、「NO」と判断したときにはステップS1003に移行する。ここで、「ゲームが開始された時点」とは、ゲーム空間上における高校入学の時であり、プレーヤがプレーキャラクタの名前を登録してゲームを開始した時点である。また、「日数値」の歩進数は、ゲーム空間上における日である。ちなみに、プレーヤがアイコン群24からアイコンを指定しクリックすると、ゲーム空間上における月曜日～金曜日までの6日分の日が自動的に歩進する。そして、土曜日に再度プレーヤがアイコン群24から相手キャラクタに関連するアイコンを指定しクリックすると、そのアイコンの示すコマンド内容及びプレーキャラクタの状態値、友好度、ときめき度や乱数的に発生される状態値等に応じて、日曜日の過ごし方が決定される。上記友好度及びときめき度の値が所定値以上の場合には、相手キャラクタとプレーキャラクタとがデートをするよう設定される。尚、ときめき度と友好度については後に詳述する。ここで、「カウントされた日数値」とは、上記「ゲームが開始された時点」から現在までの通算のダウンカウント値である。

【0045】ステップ1003では、CPU101が、日数カウンタによってダウンカウントされた日数値が、メインメモリ105上に記憶されている複数のイベント

日の日数値の何れかの日数値と等しいか否かを判断し、「YES」であればステップ1006に移行し、「NO」であればステップ1005に移行する。ここで、イベント日とは、例えばデート、運動会、修学旅行等のイベントが行われる日を意味する。これらのイベントを示すイベントデータは、各イベントの行われる日数値データと共に、予めCD-ROM123上に記録されており、ゲーム機本体100に電源が投入される都度、CD-ROM123上から読み出されて、メインメモリ105上に記憶される。以下、予めCD-ROM123上に日数値データと共に記録されているイベントを、「固定イベント」と称する。尚、本形態においては、既に説明した状態値に応じてランダムにその実行が決定されるイベントも採用している。以下、このイベントをランダムイベントと称する。

【0046】ステップS1004では、CPU101が、上記ランダムイベントの発生及びその内容を、ランダムに決定する。このランダムイベントは、例えば新しい相手キャラクターの出現等であり、その発生確率は、プレーキャラクターの「文系値」や「理系値」等の状態値の値に応じてその内容が変動する。ここで、ランダムイベントが、例えば20人用意されている相手キャラクターの内の1人が出現するものとしてより具体的に説明する。ランダムイベントの発生及び相手をランダムに決定する時点において、既に出現してしまっている相手キャラクターについては、出現の選択から除外される。つまり、出現の選択の対称となるのは、20人から現在までに出現してしまっている相手キャラクター全部を除いた残りの相手キャラクターとなる。例えば、上記状態値の傾向、例えば「運動」の状態値が所定値以上の高い値で、「理系」及び「文系」の状態値が低い場合には、CPU101は、最も行動的な相手キャラクターを選択する。一方、状態値が何れも所定値よりも低い場合や、「ストレス」の状態値が高い場合には、CPU101は、相手キャラクターを出現させない。尚、CPU101は、ランダムイベントの発生、非発生を決定した後に、その決定の内容を示すフラグデータを、メインメモリ105に記憶する。

【0047】ステップ1005では、CPU101が、メインメモリ105に記憶されているフラグデータの内容を判別することにより、ランダムイベントの発生が決定か否かを判断し、「YES」であればステップ1006に移行し、「NO」であればステップ1007に移行する。

【0048】ステップ1006は、デート／イベントルーチンである。このデート／イベントルーチンでは、CPU101が、ステップS1004において決定された相手キャラクターとのデートや出会い等のイベントを実行する。このデート／イベントルーチンの内容については、図7を参照して後に詳述する。

【0049】ステップ1007は、平日ルーチンであ

る。この平日ルーチンでは、CPU101が、コントローラ121を介してプレーヤから指定されるアイコンが示すコマンドを実行する。CPU101は、この平日ルーチンにおいて、プレーキャラクターが相手キャラクターとデートの約束をすることができたか否かを示すデート予約有無フラグデータを、メインメモリ105に記憶する。この平日ルーチンについては、図8を参照して後に詳述する。

【0050】ステップ1008は、休日ルーチンである。この休日ルーチンでは、CPU101が、デート予約有無フラグデータの値を読み、このデート予約有無フラグデータの値がデートの予約があることを示す値のときには、デートのイベントを実行し、上記値がデートの予約がないことを示す値のときには、例えば平日と同様の処理が実行される。

【0051】ステップ1009では、CPU101が、状態値やデートの回数等に応じてときめき度と友好度を算出する。ステップ1002において、CPU101が、日数値が卒業式の日を示す値“0”であると判断した場合には、図5に示すステップ1101に移行する。

【0052】ステップ1101では、CPU101が、プレーキャラクターの文系値や理系値等の状態値データを、評価値計算式中の対応変数に夫々代入して評価値計算式を演算し、演算結果であるところの評価値を算出する。評価計算式は、相手キャラクター毎に用意され、且つ、相手キャラクターの特性によって式が異なる。CPU101は、今までに登場した相手キャラクターについて夫々用意されている評価値計算式を全て演算し、相手キャラクター毎の評価値を全て求める。この「評価値」は、相手キャラクターがプレーキャラクターに対する評価を示す値であり、この値が高い程、その相手キャラクターのプレーキャラクターに対する想いが強いことになる。例えば、スポーツ好きな相手キャラクターについて用意されている評価値計算式の計算結果である評価値は、高い「運動」の状態値が代入されたときに高い値となり、文学好きな相手キャラクターについて用意されている評価値計算式の結果である評価値は、高い「文系」の状態値が代入されたときに高い値となる。

【0053】ステップ1102では、CPU101が、ステップ1101において夫々求めた相手キャラクター毎の評価値が、夫々、相手キャラクター毎に用意されているしきい値よりも大きいかなんかを判断する。そして、ゲーム空間上に登場した全ての相手キャラクターの評価値が、全て、相手キャラクターについて夫々用意されているしきい値を超えていない場合には、「NO」と判断してステップ1105に移行し、ゲーム空間上に登場した全ての相手キャラクターの評価値が、1つ以上、相手キャラクターについて夫々用意されているしきい値を超えている場合には、「YES」と判断してステップ1103に移行する。

【0054】ステップ1103では、CPU101が、対応するしきい値を超えた評価値の内、最も高い評価値を検出し、当該評価値に対応する相手キャラクタを選出する。

【0055】ステップ1104では、CPU101が、静止画若しくは動画による卒業式の表示処理を行うと共に、この中で、ステップ1103において選出した相手キャラクタが、プレーキャラクタに対して愛の告白を行う、静止画若しくは動画による表示処理を実行する。

【0056】ステップ1102においてCPU101が、「NO」と判断した場合、即ち、ゲーム空間上に登場した全ての相手キャラクタの評価値が、全て、相手キャラクタについて夫々用意されているしきい値を超えていない場合には、ステップ1105に移行し、ここでバッドエンディング処理を行う。このバッドエンディング処理とは、例えば上記卒業式の表示処理と共に行われる、予期しない同性からの愛の告白を行う表示処理である。従って、プレーヤは、愛を告白されたいと思う相手キャラクタからの評価値が高められるようゲーム進行を考えてコマンド入力を行うようになり、擬似的な恋愛体験を通じて愛が結実することを目標にゲームを楽しむことができる。以下、各ルーチンについて順次説明する。

【0057】次に、図6を参照して、上記初期設定ルーチンについて説明する。この図6は、図4に示したフローチャートのステップ1001の内容を示すフローチャートである。この初期設定ルーチンでは、CPU101が、図2に示したコントローラ121を介してプレーヤから入力されるデータを登録する。ここで、「登録」とは、メインメモリ105に記憶すること、並びに外部メモリ120に記憶することを意味する。

【0058】ステップ1201では、CPU101が、コントローラ121を介してプレーヤから入力される名字データを、メインメモリ105に記憶する。ステップ1202では、CPU101が、コントローラ121を介してプレーヤから入力される名前データを、メインメモリ105に記憶する。

【0059】ステップ1203では、CPU101が、コントローラ121を介してプレーヤから入力されるニックネームデータを、メインメモリ105に記憶する。そして、この初期設定ルーチンを抜け、図4に示したステップ1002に移行する。ステップ1201～1203において夫々メインメモリ105に記憶されたデータは、この初期設定ルーチン、セーブ時若しくはゲーム終了時に外部メモリ120に記憶される。

【0060】次に、図7を参照して、デート／イベントルーチンについて説明する。このデート／イベントルーチンは、図4に示したステップ1006の内容を示すフローチャートである。

【0061】ステップ1301では、CPU101が、デートの行き先に応じた複数の会話パターンを画像とし

て表示する。例えば、行き先が遊園地の場合に、相手キャラクタからプレーキャラクタに対し、「どこにいく？」等のような問いかけを示す画像が表示され、その後、「ジェットコースターにしようよ」、「お化け屋敷に行かない?」、「観覧車どう?」等のような複数の会話パターンが画像として表示される。プレーヤは、コントローラ121の十字ボタン121gで上記会話パターンを選択し、この後、決定用のキーを押すことにより、上記複数の会話パターンの中から所望の会話パターンを選択することができる。

【0062】ステップ1302では、CPU101が、コントローラ121を介してプレーヤからの選択入力があるか否かを判断し、「YES」であればステップ1303に移行する。

【0063】ステップ1303では、CPU101は、上述したような選択肢毎に画像表示処理を行って、ゲーム空間上でのデートを進行させる。上述の例で説明すると、例えば、「ジェットコースターにしようよ」が選択された場合には、CPU101は、プレーキャラクタが相手キャラクタと一緒にジェットコースターに乗っている状態をアニメーション表示することによって、ゲーム空間上におけるデートを進行させる。

【0064】ステップ1304では、CPU101が、ステップ1303において実行される処理の終了時、即ち、ゲーム空間上におけるデートの終了時に、相手キャラクタのときめき度と友好度とを算出する。ときめき度と友好度の算出方法について説明する。例えば、相手がスポーツ好きなキャラクタの場合には、上記「ジェットコースターにしようよ」の会話パターンがプレーヤによって選択されたときに、友好度とときめき度の数値がより高くなるように設定されている。上記3つの会話パターンが示すアトラクションの内、最も動的なアトラクションがジェットコースターだからである。一方、相手キャラクタが文学好きなキャラクタの場合には、上記「観覧車どう?」の会話パターンがプレーヤによって選択されたときに友好度とときめき度の数値がより高くなるように設定されている。更に、ときめき度及び友好度の値はゲーム空間上において設定されている季節等によっても変動される。従って、プレーヤが、プレーキャラクタが、同じ相手キャラクタと同じパターンでデートを繰り返すようにゲームを行っても、必ずしもときめき度と友好度の数値が常に同じ度合いで上がるわけではない。このデート／イベントルーチンを抜けると、図4に示したステップ1007に移行する。次に、図8を参照して平日ルーチンについて説明する。図8は、図4に示したステップ1007の内容を説明するためのフローチャートである。既に説明したように、平日ルーチンは、プレーキャラクタに対して割り当てられている文系値、理系値、芸術値或いは容姿値を高めるためのコマンド入力や、休日のデートの約束をするためのコマンド入力を行

うためのルーチンである。平日ルーチンでは図3に示した平日表示画面が表示され、この画面中のアイコン群24の中から所望のアイコンをカーソル25で選択し、当該アイコンに割り当てられているコマンドを実行させることができるようになっている。CPU101は、アイコンがカーソル25で選択されときに、当該アイコンを拡大表示するよう処理を行う。この処理については図10～図12を参照して後に詳述する。

【0065】ステップ1401はアイコン指示検出ルーチンである。このアイコン指示検出ルーチンでは、CPU101が、コントローラ121を介してプレーヤからのアイコンの選択、決定の指示が有るか否かを検出する。このアイコン指示検出ルーチンについては、図12を参照して後に詳述する。

【0066】ステップS1402では、CPU101が、プレーヤによって指定されたコマンドに対応する状態値に対する所定数の加算、非加算を、例えばその時点での友好度やときめき度の値に応じて、若しくは乱数的に決定する。そして、CPU101は、加算、非加算を示すフラグデータを、メインメモリ105に記憶する。ここで、「状態値に対する所定数の加算」が、成功/失敗抽選の「成功」に対応し、「状態値に対する所定数の非加算」が、成功/失敗抽選の「失敗」に対応する。

【0067】ステップ1403では、CPU101が、メインメモリ105に記憶されている、加算、非加算を示すフラグデータの内容を読み、加算か否か、即ち、成功か否かを判断し、「YES」であればステップ1404に移行し、「NO」であればこの平日ルーチンを抜けて図4に示したフローチャートのステップ1008に移行する。

【0068】ステップS1404では、CPU101が、プレーヤによって選択、決定されたアイコンに対応するコマンドの状態値に対し、所定数を加算する。そしてこの平日ルーチンを抜けて図4に示したフローチャートのステップ1008に移行する。

【0069】ここで、ステップ1401において、プレーヤキャラクタが、相手キャラクタに対し、デートの申込を行うコマンドに対応するアイコンが選択、決定された場合を例にとり説明する。既に説明したアイコン群24には、電話の形状の電話アイコン（図3において図示せず）も用意されている。この電話アイコンは、プレーヤキャラクタが相手キャラクタに休日のデートを申し込む動作を行うことを、プレーヤが、CPU101に対して指示するためのコマンドに対応するアイコンである。プレーヤが、この電話アイコンを選択、決定すると、CPU101は、友好度及びときめき度の値に応じて、相手キャラクタからプレーヤキャラクタに対するデートの申込の返事を決定する。プレーヤが、プレーヤキャラクタが相手キャラクタとのデートの約束をすっぽかしたりする等のようなゲームの進行の仕方をしていないと、友好度及びと

きめき度が極めて低くされる。CPU101は、友好度及びときめき度が極めて低い場合には、相手キャラクタからプレーヤキャラクタに対して行うデートの申込の返事を悪い返事、即ち、断るよう設定することもある。つまり、CPU101は、ステップ1403において、「NO」と判断する。尚、この図8においては電話アイコンが選択、決定された場合におけるステップを加えていないが、電話アイコンに対応する処理が別途必要である。そして、電話アイコンに対応する処理中において、ステップ1404に対応するステップの内容は、CPU101は、友好度及びときめき度に対して所定数を加算するのではなく、デートの予約有りの内容のデート予約フラグデータを、メインメモリ105に記憶するという内容になる。

【0070】次に、図9を参照して、休日ルーチンについて説明する。図9は、休日ルーチンの内容を説明するためのフローチャートである。休日ルーチンは、既に説明した平日ルーチンで行われる処理に加えて、平日ルーチンで決定したデートの処理を実行するルーチンである。

【0071】ステップ1501では、CPU101が、メインメモリ105に記憶されているデート予約フラグデータの値を読み、その値が、デートの予約が有ることを示す値か否かを判断し、「YES」であれば既に説明したデート/イベントルーチンの実行されるステップ1502に移行し、「NO」であればステップ1503に移行する。尚、ステップ1503、1504、1505、1506は、夫々平日ルーチンのステップ1401、1402、1403、1404と同一の処理内容であるので、その説明を省略する。この休日ルーチンを抜けると、図4に示したステップ1009に移行する。

【0072】次に、本発明の特徴の一つであるアイコンの表示制御について図10～図12を参照して説明する。本発明においては、アイコン群24の内、どのアイコンが選択されているのかをプレーヤに認識し易くするために、アイコンが選択されたときに、当該アイコンが選択されていることをプレーヤが認識することの可能な時間、例えば1秒～2秒の間に、選択されているアイコンの大きさが、通常の大きさから最大の大きさ、最大の大きさから通常の大きさに、リニアに変えられる。

【0073】図10は、アイコンの表示制御を行うための機能ブロック図である。この図10においては、CPU101、コントローラ121、CD-ROM123、並びに描画処理プロセッサ110が夫々機能ブロックとして示されている。そして、CPU101の各機能を示す機能ブロックとして、更に、CD-ROM123からプログラムデータを読み出すためのプログラム読出部130、コントローラ121からの操作情報及びプログラム読出部130からのプログラムデータに基づいてゲームを実行するための表示制御命令等を描画処理プロセッサ

110に供給するゲーム実行部131、このゲーム実行部131を通じてコントローラ121から供給されるボタンの操作情報を検出する押しボタン動作検出部42、この押しボタン動作検出部42からの検出操作情報に基づいてカーソル25の移動方向及び移動量を制御するカーソル移動制御部43、このカーソル移動制御部43からの制御情報に基づいてカーソル25の表示画面上の座標、即ち、バッファ111上におけるアドレスを検出するカーソル座標検出部44、このカーソル座標検出部44からのアドレス情報に基づいてアイコン群24の内、どのアイコンが選択されているのかを検出する指示アイコン検出部45、この指示アイコン検出部45の出力に基づいて描画処理プロセッサ110に対し拡大/縮小命令を通知するアイコン表示制御部46、並びにタイマ47が示されている。

【0074】ここで、上記拡大/縮小命令は、タイマ47からの時間情報に基づいて求められる、現時点の時間軸上の位置がアイコンの大きさを可変する1サイクルの時間軸上のどの位置であるのかを示す情報、アイコンの大きさを可変する1サイクルの時間長情報、1サイクルの時間内に表示するアイコンの大きさの最大値を示す情報とからなる。そして、上記アイコン表示制御部46は、この拡大/縮小命令を描画処理プロセッサ110に通知することにより、選択されているアイコンの表示画面上における大きさを所定時間内にリニアに可変するよう描画処理プロセッサ110に対し制御を行う。

【0075】また、タイマ47は、カーソル移動制御部43のカーソルの移動制御を終了した時点にリセットされ、アイコンの拡大/縮小命令がアイコン表示制御部46によってリセット、即ち、中止された時点から時間の計測を開始する。また、このタイマ47は、選択されているアイコンの大きさを、通常の大きさから最大の大きさ、最大の大きさから通常の大きさにリニアに可変する時間内で時間の計測を行う。アイコンの可変時間は既に説明したように、1秒〜2秒程度の固定値であるから、上記タイマ47の計測した時間は、アイコンの大きさに対応することになる。

【0076】次に、図11を用いて、選択されたアイコンの表示の一例について説明する。図11は、カーソル25により、アイコン群24からアイコン28が選択された場合の表示について説明するための説明図である。説明の便宜上、「運動」のコマンドを入力するための、鉄アレイの表示形状のアイコンが選択された場合を例にとり説明する。

【0077】カーソル25によってアイコン28が選択された時点の表示状態は、図11(a)に示されるようになる。この後、アイコン表示制御部46が描画処理プロセッサ110に対して拡大/縮小命令を通知することにより、所定時間内にアイコン28の大きさがリニアに可変される。即ち、選択されたアイコン28は、図11

(a)に示される標準の大きさから、図11(b)に示される標準の大きさよりも大きく、且つ、図11(c)に示される最大の大きさよりも小さい大きさで表示され、続いて、図11(c)に示される最大の大きさで表示される。図11(c)に示される最大の大きさにされた後、この最大の大きさのアイコン28は、図11(d)に示されるように、図11(b)に示される標準の大きさよりも大きく、且つ、図11(c)に示される最大の大きさよりも小さい大きさで表示され、続いて、図11(e)に示される標準の大きさで表示される。

【0078】尚、アイコン28の拡大・縮小動作は、プレーヤがアイコン28の拡大表示によりそれが意味するコマンド(ここでは「運動」を示すコマンド)を確認できる程度の時間、例えば図11(a)〜(e)が約1〜2秒程度で完了することが好ましい。これ以上長い時間アイコン28が拡大された状態のままとなっていると拡大されたアイコン28が邪魔となりカーソル25を隣接する別のアイコン31a〜31eに移動させることが困難になってしまうためである。

【0079】次に図12を参照してアイコンの拡大/縮小処理動作を中心に、アイコン指示検出ルーチンについて説明する。この図12は、アイコン指示検出ルーチンの内容を説明するためのフローチャートである。

【0080】プログラム読出部130により、CD-ROM123からプログラムデータが読み出される。このプログラムデータは、ゲーム実行部131に通知される。これにより、ゲーム実行部131によってゲームが進行される。そして、ゲームが進行され、アイコン指示検出ルーチンに処理が移行すると、ステップ1601から処理が開始される。

【0081】ステップ1601では、押しボタン動作検出部42が、コントローラ121の決定ボタンとしての第4ボタン121fが押圧されたか否かを判断し、「YES」であればこのアイコン指示検出ルーチンを抜け、「NO」であればステップ1602に移行する。

【0082】ステップ1602では、押しボタン動作検出部42が、コントローラ121の十字ボタン121gを構成する上下左右ボタンの何れかのボタンが押されたか否かを判断し、「YES」であればステップ1603に移行し、「NO」であればステップ1607に移行する。

【0083】ステップ1603では、押しボタン動作検出部42が、押されたボタンを示す情報を、カーソル移動制御部43に通知する。そして、カーソル移動制御部43は、上記操作情報を、描画処理プロセッサ110に通知する。これにより、描画処理プロセッサ110は、十字ボタン121gの上下左右ボタンの何れかのボタンが押し下げられた時間分だけ、表示画面上のカーソル25を、上記上下左右ボタンの内の押圧されたボタンに対して定義されている方向に移動させるように表示を行

う。

【0084】ステップ1604では、タイマ47が、カーソル移動制御部43がカーソル25の移動制御を終了した時点において自己リセットする。ステップ1605では、アイコン表示制御部46が、アイコンの大きさを可変する処理を中止することを示す、アイコン拡大／縮小中止命令を、描画処理プロセッサ110に対し通知する。これにより、描画処理プロセッサ110は、アイコンの大きさの可変処理を中止する。よって、表示面上においては、選択されていたアイコンの大きさが、強制的に標準の大きさとなる。

【0085】ステップ1606では、タイマ47が、時間の計測を開始する。ステップ1602において、押しボタン動作検出部42が、十字ボタン121gが押圧されていないものと判断した場合には、ステップ1607に移行する。そして、ステップ1607では、カーソル座標検出部44が、表示画面上でのカーソル座標位置を検出し、この座標値情報を指示アイコン検出部45に通知する。指示アイコン検出部45は、前記カーソル座標検出部44からの座標値情報に基づき、表示画面上でカーソル25がアイコン群24の内の何れのアイコンを指示しているのかを特定する。そして、指示アイコン検出部45は、上記検出結果を、アイコン表示制御部46に通知する。

【0086】ステップ1608では、アイコン表示制御部46が、タイマ47からの時間情報に基づいて、現時点の時間軸上の位置が、アイコンの大きさを可変する1サイクルの時間軸上のどの位置であるのかを示す情報を得、この情報と、アイコンの大きさを可変する1サイクルの時間長情報と、1サイクルの時間内に表示するアイコンの大きさの最大値を示す情報選とを、拡大／縮小命令として、描画処理プロセッサ110に通知する。描画処理プロセッサ110は、バッファ11上に展開されている画面情報を、上記拡大／縮小命令に基づいて順次書き直す。このとき、描画処理プロセッサは、選択されているアイコンについてのみ、アイコンを可変する1サイクルの各時間に応じた大きさとなるよう、上記アイコンの大きさを計算してアイコン画像情報を得、当該アイコン画像情報を書き込む。尚、アイコンが選択、決定され、当該アイコンに割り当てられているコマンドが入力された後の処理についてはその説明を省略する。

〔変形例〕上記実施の形態においては、描画処理プロセッサ110によりアイコンの大きさの可変が行われる場合について説明したが、アイコン表示制御部46によりアニメーション処理を行うようにしても良い。方法としては、アイコン表示制御部46にメモリを設け、このメモリ内に各アイコンの色々な大きさの画像を夫々記憶しておき、アイコンが選択されたときに、当該アイコンの画像として割り当てられている色々な大きさのアイコンの画像を順次出力させてもよい。その際、色々な大きさ

のアイコンの画像の大きさと出力順序の関係は、図11(a)→図11(b)→図11(c)→図11(d)→図11(e)の順序と同様である。

【0087】

【実施の形態2】本実施形態2は、ゲームの進行にしたがって相手キャラクタ1011がプレーキャラクタ27を呼ぶときの呼び名を変化させる点を特徴にしている。そして、この特徴を実現するために、図13に示される構成を必要とする。本形態においては、図14に示されるように、画像表示部22に表示された相手キャラクタ1011の呼びかけが、会話表示部23に文字情報として表示されるが、この呼びかけで用いられるプレーキャラクタ27の呼び名が後述するときめき度及び友好度に応じて求められる恋愛特性点に応じて変換される。

【0088】図13は、上記特徴を実現するための構成を示す構成図である。この図13には、テレビジョンモニタ122、描画処理プロセッサ110、呼び名格納部61、CPU101が夫々示されている。ここで、呼び名格納部61は、メインメモリ105若しくは外部メモリ120の何れでも良い。また、CPU101は、上記特徴を実現するため、恋愛特性点検出部62、ときめき度記憶部63及び友好度記憶部64を機能として有する。

【0089】呼び名格納部120は、ゲームの開始時、初期設定ルーチンにおける処理により、図16に示されるように、プレーキャラクタ27の名字、名前およびニックネームデータが登録される他、図15に示される呼び名テーブルデータが格納される。図15に示される呼び名テーブルデータは、この図15に示されるように具体的な名前からなるのではなく、ゲーム開始時にプレーヤにより登録された「名字」、「名前」、「ニックネーム」(図16参照)を用いて、レベルによってどのように呼ぶかということを示すデータからなる。

【0090】。恋愛特性点算出部62は、図17に示される恋愛感情特性データを保持しており、ときめき度記憶部63及び友好度記憶部64に夫々記憶されているときめき度及び友好度の両値で指示される上記恋愛感情特性の上における恋愛特性点を算出し、この算出値に応じたプレーキャラクタの呼び名を、呼び名格納部に対応する文字画像を示す情報を、ゲームの進行に応じて描画処理プロセッサ110に供給する。ときめき度記憶部63は、CPU101が求めたときめき度データを記憶する。友好度記憶部64は、CPU101が求めた友好度データを記憶する。ときめき度データと友好度データは、この度数は随時更新される。尚、ときめき度記憶部63及び友好度記憶部64はメインメモリ105に設けてもよいし、外部メモリ120に設けても良い。

【0091】図15及び図17に示されるように、図15に示されるA～Eのレベルデータと、図17に示されるA～Eのレベルデータとは1:1に対応する。ゲーム

を一旦終了する場合には、ときめき度データと友好度データのみが呼び名格納部61に記憶されるが、次にゲームが開始されたときには、上記呼び名格納部61に記憶されているときめき度データと友好度データは、夫々ときめき度記憶部63及び友好度記憶部64に記憶される。よって、図15に示されるように、登録された名前を示すデータそのものがゲームの終了時に呼び名格納部61に記憶されるのではない。

【0092】描画処理プロセッサ110が、恋愛特性点算出部62によって決定されたプレーキャラクタ27の呼び名をどのようにして表示するかについて説明する。本ゲームでは相手キャラクタ1011のプレーキャラクタ27に対する恋愛感情特性は、図17に示すように「ときめき度」と「友好度」によって決定されている。この「ときめき度」と「友好度」はプレーヤーには示されない。しかし、「ときめき度」の値のみが高くなると相手キャラクタ1011はプレーキャラクタ27を異性として意識しすぎて緊張し、逆に「友好度」のみが高くなると良い友人になってしまう。いずれの場合も恋愛を成立させることが難しくなってしまう。

【0093】「ときめき度」は、たとえば、運動値、文系値、理系値、容姿値等を高めて相手キャラクタ1011にプレーキャラクタ27を意識させることで高まり、「友好度」はデート回数や会話の中での趣味の一致などで高まる。しかしこれは相手キャラクタの特性によって一様ではない。

【0094】「ときめき度」は図17に示されるように、3段階に区画されており、一方「友好度」は5段階に区画されている。そして本実施形態2では、いくつかの区画毎にレベルA～レベルEを割り当てている。

【0095】尚、図17のO～Rで示す線は相手キャラクタの恋愛特性を示しているが、かならずしもこのように直線的に上昇する必要はない。また相手キャラクタによっては線Rで示すようにレベルBを初期値としてもよい。ちなみに、図14においてはレベルBにおける相手キャラクタのプレーキャラクタに対する呼びかけ状態を示している。

【0096】ゲーム開始時のレベルAまたはBでは相手キャラクタ1011はプレーキャラクタ27を「名字+さん」または「名字+君」で呼ぶようになっている。ここでは初期入力として名字を「さおとめ」としているので相手キャラクタ1011によってプレーキャラクタ（プレーヤー）は「さおとめさん」または「さおとめ君」と呼ばれることになる。なお友好度の度数が上がらずにときめき度のみが上昇した場合（図17のOで示す特性線の状態）、相手はプレーキャラクタ27に対して恋愛感情はもつものの緊張してしまい呼び名に変化は生じない〔レベルA：名字+さん（さおとめさん）〕。また相手キャラクタによってはプレーキャラクタの名前を全く呼ばなくなってしまう。

【0097】また、「ときめき度」と「友好度」が均衡して成長していく場合（図17のPで示す特性線の場合）、〔レベルA：名字+さん（さおとめさん）〕→〔レベルB：名字+君（さおとめ君）〕→〔レベルC：名前+さん（よしおさん）〕→〔レベルF：ニックネーム（よっちゃん）〕の順で変化する。

【0098】さらに、「ときめき度」が上昇せずに「友好度」のみが上昇した場合、〔レベルA：名字+さん（さおとめさん）〕→〔レベルB：名字+君（さおとめ君）〕→〔レベルD：名前+さん（よしお君）〕→〔レベルE：名前（よしお）〕となってしまう、いわゆる「良い友達」となってしまう。

【0099】以上説明したように、本実施形態2において、恋愛特性点算出部62が、ときめき度記憶部63と友好度記憶部64とから特性点（図17のどの区画領域に属するか）を算出し、図15に示した特性点とレベル（A～F）の対応テーブル、並びに図16に示した初期入力データに基いて、呼び名データを決定し、当該呼び名データの示す文字画像情報を出力するよう、描画処理プロセッサ110を制御するようにしている。

【0100】

【発明の効果】本発明によれば、コンピュータシステムにおけるコマンド入力を効率的に行える。例えば、RPG型のビデオゲームにおけるコマンド入力を効率的に行え、更にゲーム進行において恋愛対象キャラクタの言動をプレーヤーが感情移入し易くさせ、もってプレーヤーのゲームへの興味を飽きさせないようにすることができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】 実施の形態のビデオゲームシステムを示す構成図である。

【図2】 図2に示したビデオゲームシステムのより具体的な例を示すブロック図である。

【図3】 平日表示画面の一例を示す説明図である。

【図4】 実施の形態におけるビデオゲームのゲーム進行処理を示すフローチャートである。

【図5】 実施の形態におけるビデオゲームのゲーム進行処理を示すフローチャートである。

【図6】 初期設定ルーチンを示すフローチャートである。

【図7】 デート／イベントルーチンを示すフローチャートである。

【図8】 平日ルーチンを示すフローチャートである。

【図9】 休日ルーチンを示すフローチャートである。

【図10】 アイコン表示制御を行うための機能ブロック図である。

【図11】 アイコンの拡大、縮小表示を示す説明図である。

【図12】 アイコン指示検出ルーチンを示すフローチャートである。

【図13】 実施の形態2の呼び名の制御で用いられる機能ブロック図である。

【図14】 実施の形態2における相手キャラクタがプレーキャラクタに呼びかけを行っている表示例を示す説明図である。

【図15】 実施の形態2で用いられる呼び名テーブルを、初期設定で設定された名前を用いて例として説明する説明図である。

【図16】 初期設定で設定された名前の一例を示す説明図である。

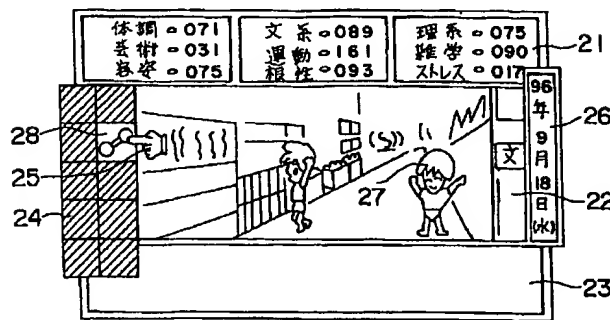
【図17】 ときめき度と友好度からなる恋愛感情特性を示す説明図である。

【符号の説明】

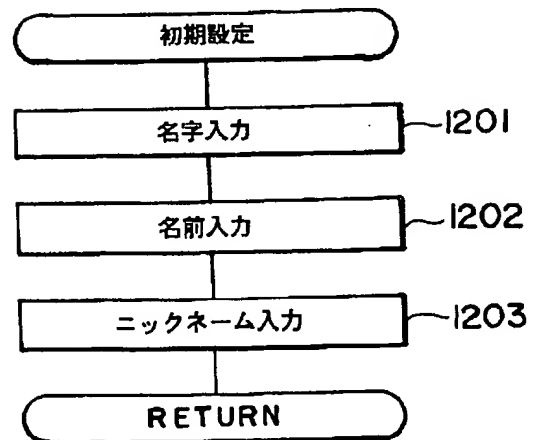
21・・・状態表示部
22・・・画像表示部
23・・・会話表示部
24・・・アイコン群
25・・・カーソル
26・・・日付表示部
27・・・プレーキャラクタ
28・・・アイコン
31a, 31b, 31c・・・隣接アイコン
42・・・押しボタン動作検出部
43・・・カーソル移動制御部
44・・・アイコン表示制御部
45・・・指示アイコン検出部
46・・・アイコン表示制御部
61・・・呼び名格納部
62・・・恋愛特性点算出部
63・・・ときめき度記憶部
64・・・友好度記憶部
100・・・ゲーム機本体

122・・・表示装置
100b・・・電源スイッチ
100c・・・リセットスイッチ
100d・・・開閉スイッチ
121h・・・ケーブル
121i・・・コネクタ101・・・CPU
102・・・バス
103・・・グラフィックスデータ生成プロセッサ
104・・・インタフェース回路
105・・・メインメモリ
106・・・ROM
107・・・伸張回路
108・・・パラレルポート
109・・・シリアルポート
110・・・描画処理プロセッサ
111・・・バッファ
112・・・音声処理プロセッサ
113・・・バッファ
114・・・デコーダ
115・・・バッファ
116・・・CD-ROMドライバ
117・・・増幅回路
118・・・スピーカ
119・・・インタフェース回路
120・・・外部メモリ(メモ리카ード)
121・・・コントローラ
121a～121f・・・押しボタン
121g・・・十字ボタン
122・・・テレビジョンモニタ
123・・・CD-ROM
1011・・・相手キャラクタ

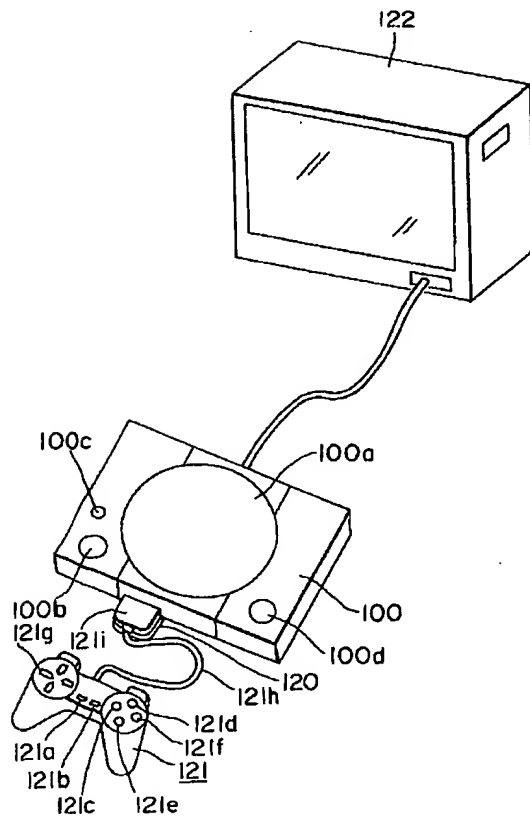
【図3】



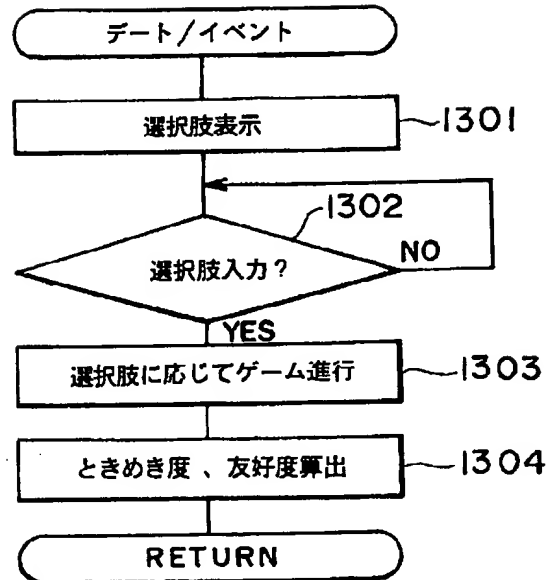
【図6】



【図1】



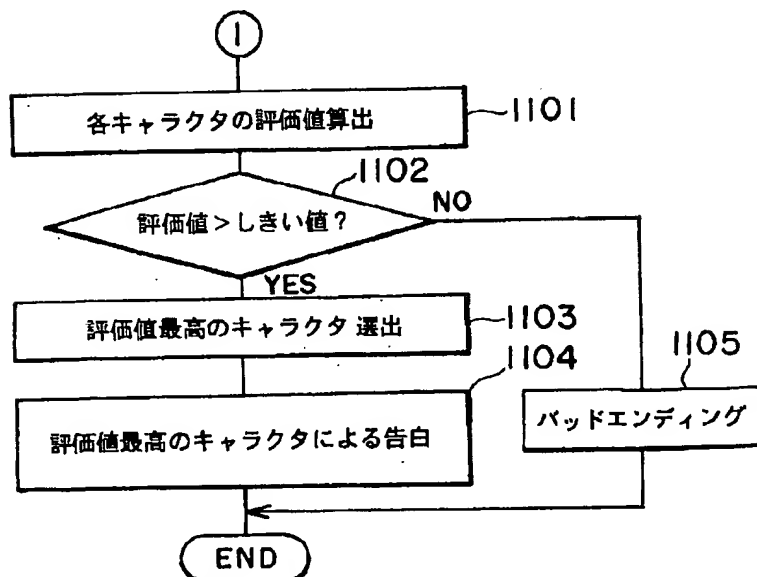
【図7】



【図15】

レベル	呼び名
A	さおとめさん
B	さおとめ君
C	よしおさん
D	よしお君
E	よしお
F	よっちゃん

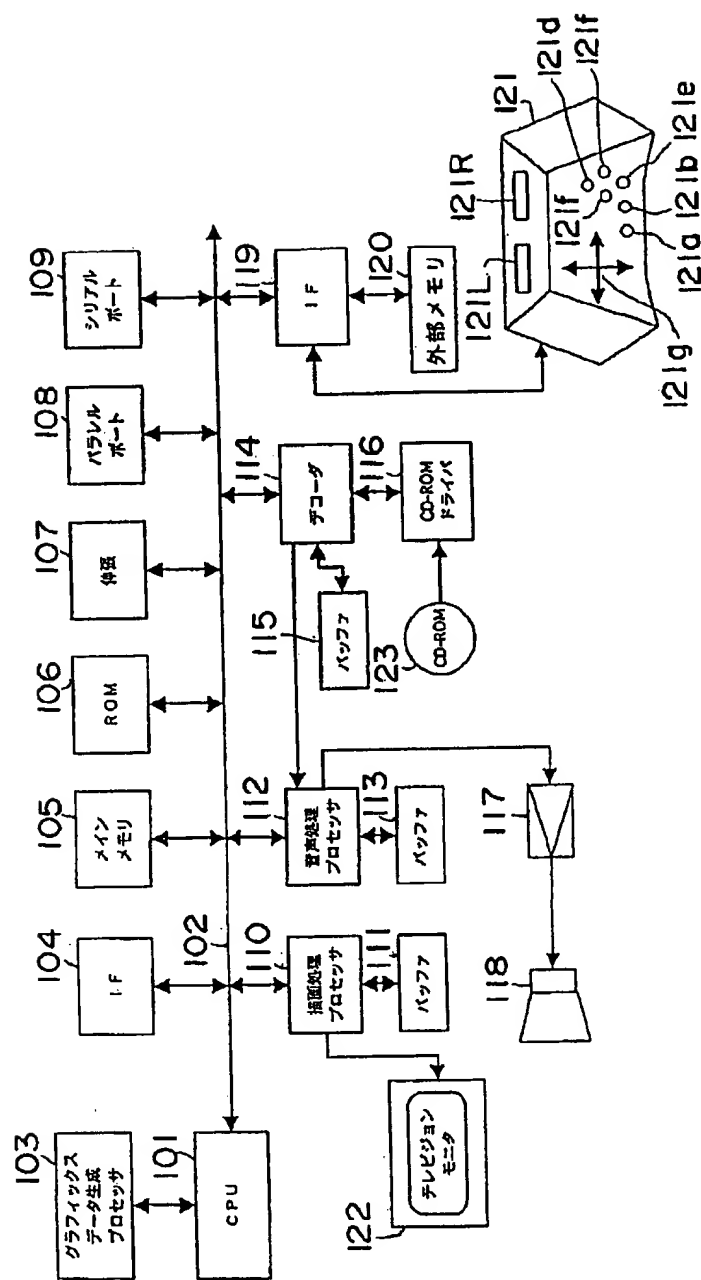
【図5】



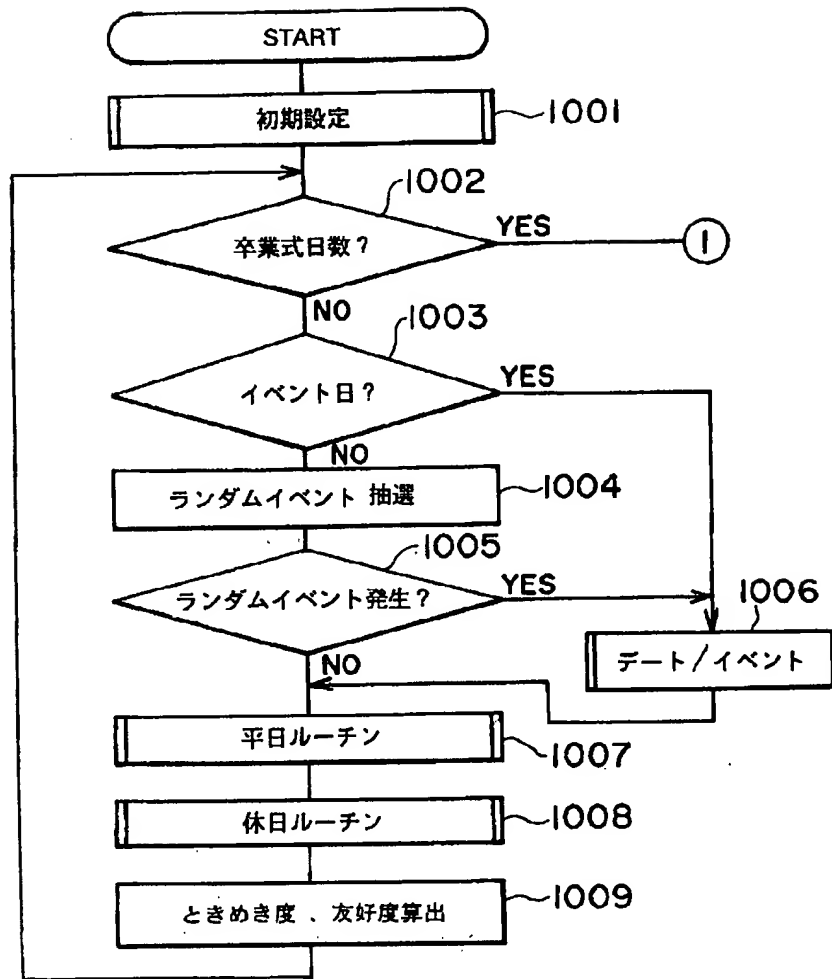
【図16】

初期入力	名字	さおとめ
	名前	よしお
	ニックネーム	よっちゃん

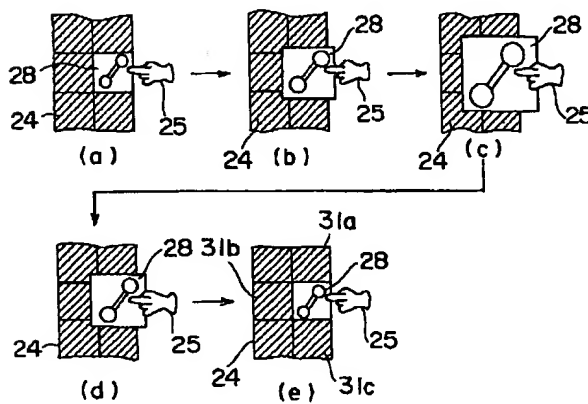
【図2】



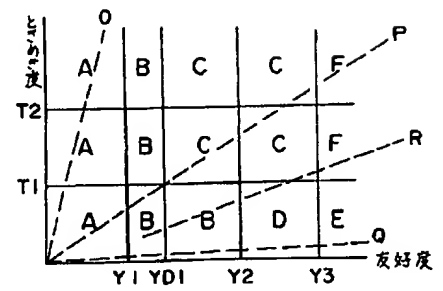
【図4】



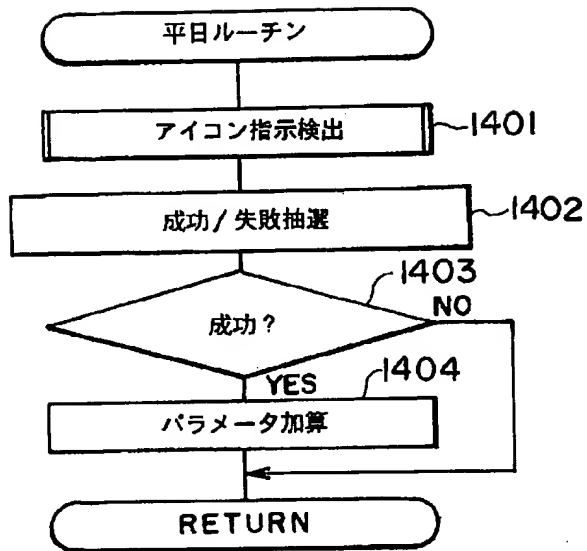
【図11】



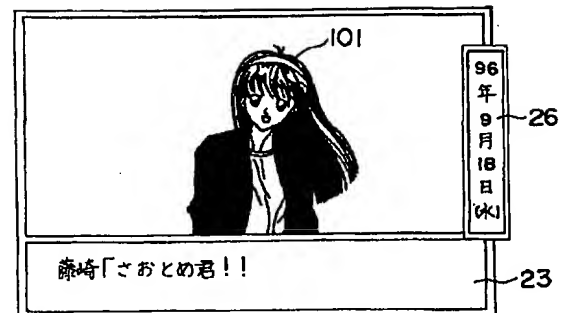
【図17】



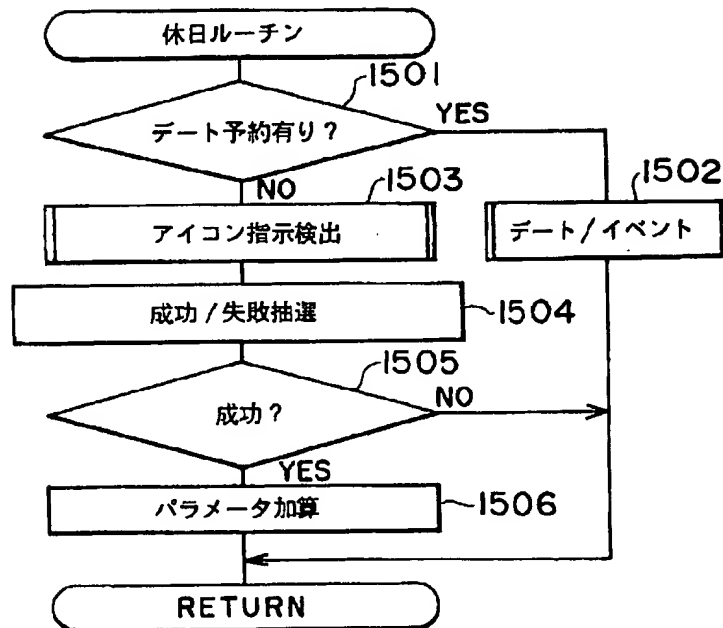
【図8】



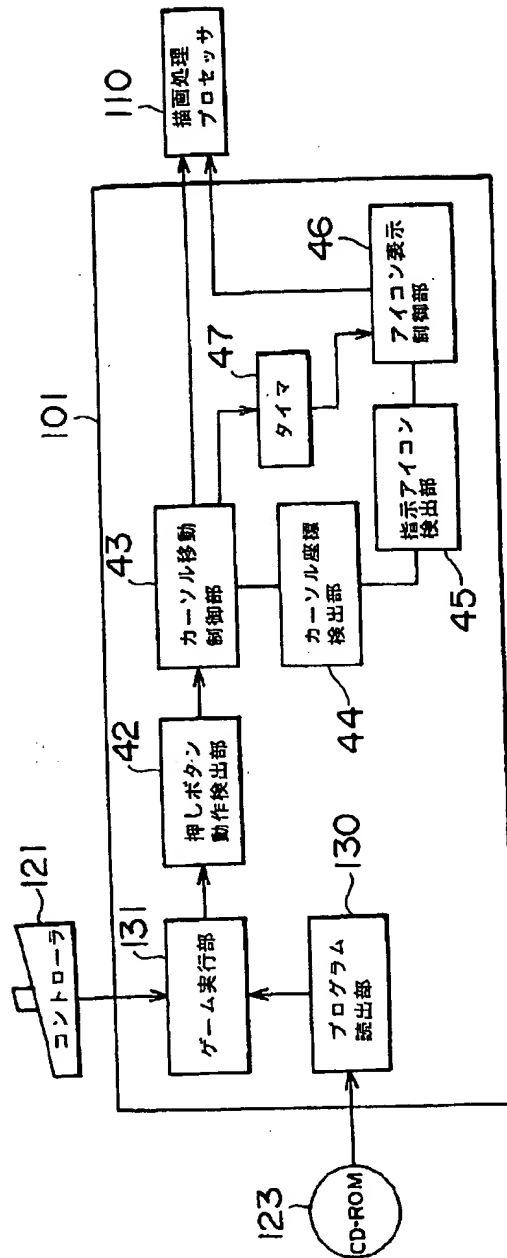
【図14】



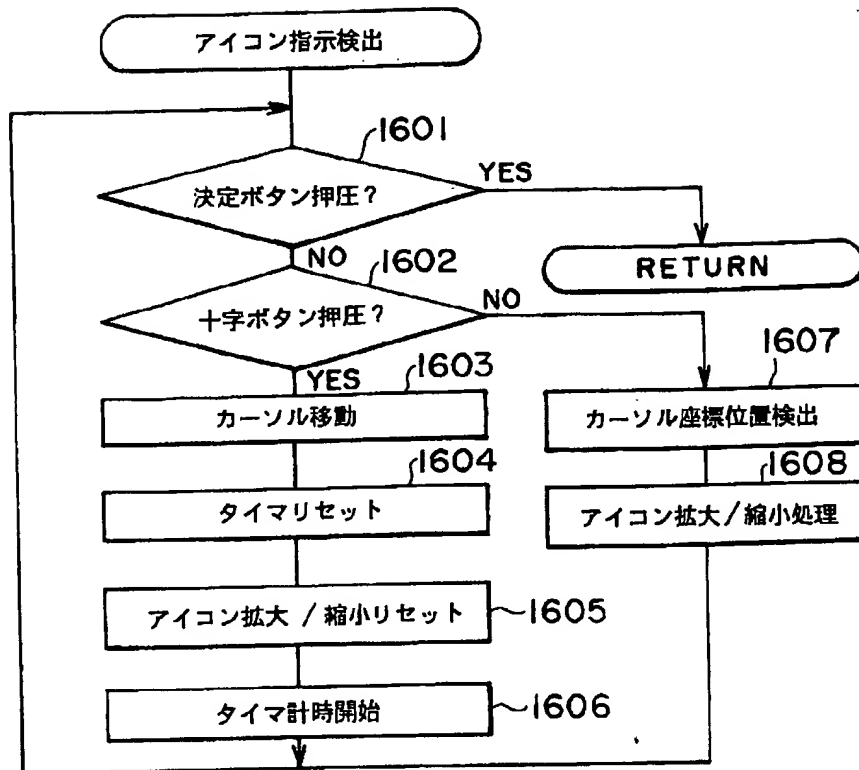
【図9】



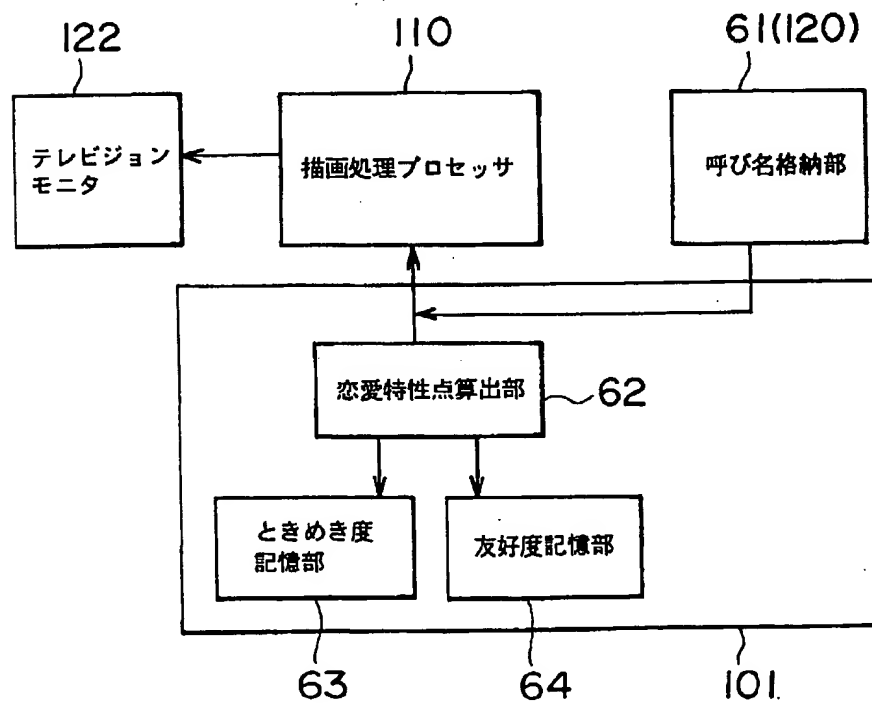
【図10】



【図12】



【図13】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁶

G09G 5/36

識別記号

520

庁内整理番号

9377-5H

FI

G09G 5/36

技術表示箇所

520F

(72)発明者 五十嵐 孝司

兵庫県神戸市中央区港島中町7丁目3番地
の2 コナミ株式会社内

(72)発明者 鈴木 雅晶

兵庫県神戸市中央区港島中町7丁目3番地
の2 コナミ株式会社内